

Anatomie et physiologie comparées
Cours nº 107

Sur le plan de son anatomie et de sa physiologie, l'être humain peut être comparé à certains types d'animaux. Après tout, les animaux sont dotés d'un système digestif et de certaines autres caractéristiques que l'on peut rencontrer chez l'être humain.

Ces comparaisons ont pour but de tenter de déceler l'orientation naturelle de l'alimentation chez les êtres humains. Comme les animaux suivent carrément leur instinct sur le plan alimentaire, les similitudes et les différences rencontrées quant à leur anatomie et leur physiologie pourraient nous fournir de précieuses indications sur la façon idéale de nous alimenter.

Pour les besoins de ce cours, nous étudierons quatre catégories d'animaux : les carnivores, les herbivores, les granivores et les frugivores. Il devrait ensuite être plus facile de situer l'être humain dans sa véritable catégorie.

Sur le plan de la biologie, il est clair que l'être humain appartient au règne animal. Il s'agit sans aucun doute d'un animal très particulier, de par le développement de son cerveau. Mais sur le plan de l'anatomie et de la physiologie digestives, on ne reconnaît pas à l'être humain une quelconque singularité. Son alimentation devrait par conséquent correspondre à ses caractéristiques anatomiques et physiologiques.

Chez l'être humain, on note plusieurs types d'alimentation. Il est clair que l'instinct joue un rôle très secondaire devant l'étendue de nos choix alimentaires. Nous avons vu, dans le cours précédent les différents systèmes alimentaires que l'être humain a adoptés. Ils sont évidemment très divergents les uns des autres.

Si l'être humain appartient au règne animal, il est certain qu'il existe pour lui, comme pour toutes les autres catégories d'animaux, une façon de s'alimenter qui répond aux caractéristiques de l'espèce à laquelle il appartient. Il ne peut pas s'alimenter de mille et une façons distinctes et prétendre qu'elles lui conviennent toutes.

D'ailleurs, les adeptes de chaque grand système alimentaire n'ont-ils pas tendance à soutenir que leur façon de s'alimenter est la bonne et à discréditer ou ridiculiser celle des autres? Comment savoir qui a raison? Sur quels critères objectifs peut-on se baser pour déterminer l'alimentation idéale d'un être humain?

Si un tel critère existe, c'est bien celui qui permet de faire l'étude de l'anatomie et de la physiologie comparées chez les différents groupes d'animaux.

Évidemment, il n'est pas question ici de comparer toutes les catégories d'animaux. Il suffit simplement d'étudier les animaux dont l'alimentation s'apparente à celle des humains. Comme certains être humains consomment des viandes, nous étudierons donc les caractéristiques des carnivores. Comme ils consomment aussi des plantes vertes (salades, etc.) nous nous pencherons sur les caractéristiques des herbivores. Comme ils consomment des céréales, il sera question des caractéristiques des animaux granivores. Comme ils consomment de plus des fruits, nous nous attarderons sur les caractéristiques des animaux frugivores.

Ceci nous permettra de voir un peu plus clair quant à l'alimentation idéale d'un être humain.

Les caractéristiques du carnivore

Les animaux carnivores ont des dents écartées. Ceci leur permet d'éviter que des particules d'aliments carnés restent prises entre leurs dents et entraînent des putréfactions dans leur gueule.

Ces animaux ont aussi des crocs très saillants et acérés qui leur permettent de mordre et de déchirer les tissus de leurs proies.

Ils ont également des molaires tranchantes qui leur permettent de déchiqueter les viandes fraîches qu'ils consomment.

Les animaux carnivores ont aussi une langue qui râpe, ce qui leur permet de lécher le sang de leurs victimes.

Ils ont également des griffes qui leur permettent de bien saisir et d'immobiliser leurs victimes.

Sur le plan digestif proprement dit, les animaux carnivores disposent d'un intestin unique et particulièrement court. Cet intestin a environ quatre fois la longueur de leur corps (de l'ouverture de la gueule à la naissance de la queue. Un tel intestin favorise une expulsion rapide de son contenu.

Le foie des animaux carnivores est particulièrement gros et puissant. Le débit sanguin de cet organe est supérieur à celui des reins. Ce foie peut donc aisément neutraliser les toxines qui circulent dans le sang et qui résultent des déchets protéinés provenant d'une alimentation carnée.

Les reins des animaux carnivores sont également fort efficaces. Ils peuvent notamment filtrer l'ammoniaque. L'urine de l'animal carnivore est acide.

L'estomac des animaux carnivores est petit mais particulièrement performant Les sucs gastriques sont très acides. Ils permettent même de digérer les os. La salive de ces animaux est acide.

Il est très clair que l'animal carnivore est très différent de l'être humain sur le plan de l'anatomie et de la physiologie. Ses caractéristiques l'orientent vers une alimentation carnée exclusive. Les viandes qu'il consomme sont fraîches et pour ainsi dire, vivantes. Ce n'est pas le cas des viandes consommées par l'être humain. Ce dernier les préfère cuites, plus vieillies et plus tendres. De plus, il ne mange pas toutes les parties de l'animal. Son carnivorisme est surtout limité à la partie musculaire des animaux qu'il consomme. D'ailleurs ce carnivorisme n'est pratiquement jamais exclusif, sauf dans les cas où aucun autre type d'aliment n'est disponible.

En conclusion, on peut dire que si l'être humain peut consommer une alimentation carnée, il est loin d'être doté des mêmes caractéristiques que l'animal carnivore. Il faut donc supposer qu'une telle alimentation lui convient mal et qu'elle ne contribue pas vraiment à favoriser chez lui une bonne santé.

Les caractéristiques de l'herbivore

L'animal herbivore dispose d'incisives tranchantes qui lui permettent de couper l'herbe. Il dispose aussi de molaires qui sont plates et larges. Elles lui permettent de triturer les végétaux qu'il consomme.

Cet animal possède aussi un tube digestif très particulier. Il est généralement constitué de quatre poches qui permettent de faire subir aux herbes qu'il consomme de profondes transformations.

Les herbes que l'animal herbivore ingère se dirigent, dans un premier temps, vers sa panse. Il s'agit d'une poche énorme qui peut stocker les herbes que l'animal vient d'avaler hâtivement.

De la panse, ces herbes sont dirigées vers le bonnet. Il s'agit d'une sorte de sac musculaire qui permet de former des boulettes d'herbes. Ces boulettes pourront être réintroduites dans la gueule pour rumination. Elles pourront donc être remâchées, afin d'être plus complètement mastiquées.

Par la suite, elles seront dirigées vers le feuillet, qui permettra l'absorption de l'eau contenue dans l'herbe, suite à la rumination.

De là, l'herbe se dirigera vers la caillette. Il s'agit du véritable estomac chimique de l'animal herbivore. Cet estomac produit des sucs gastriques qui entreprennent la véritable digestion de l'herbe. Toutes les opérations précédentes visaient à préparer l'herbe pour une meilleure digestion.

Soit dit en passant, les animaux herbivores peuvent digérer la cellulose des végétaux, ce que l'être humain ne peut pas faire.

L'intestin de l'animal herbivore est particulièrement long. Il est à peu près 25 fois plus long que la longueur du corps de l'animal (de l'ouverture de la gueule jusqu'à la naissance de la queue). Ce long intestin permettra de faire subir à l'herbe de sérieuses transformations digestives.

Comme le contenu alimentaire que l'animal herbivore introduit dans son tube digestif ne risque pas facilement de se putréfier, puisqu'il est relativement faible en protéines, il peut séjourner longtemps dans l'intestin de cet animal. Il est clair que l'animal herbivore n'est pas fait pour consommer des aliments riches en protéines et en purines.

L'animal herbivore a une langue lisse. Sa salive est alcaline. Son urine est également alcaline.

Le système digestif de l'animal herbivore le prédispose à la consommation de l'herbe. Il est évident que ce système diffère fortement de celui de l'être humain. En fait, si nous ne consommions que de l'herbe, il nous serait difficile d'en titrer pleinement profit.

Caractéristiques du granivore

L'animal granivore, représenté par la poule et le pigeon, présente, lui aussi, un tube digestif assez spécial.

Il consomme des grains, aliments qui sont durs, et pourtant cet animal n'a pas de dents. Mais le granivore dispose cependant d'un système digestif complexe.

Il est d'abord doté d'un jabot. Il s'agit d'une poche dans laquelle il peut faire séjourner ses grains pour les faire germer. Ces grains s'y trouvent à une température assez élevée, autour de 40° C. Dans le jabot, les grains peuvent aussi subir une dextrinisation (leur amidon est scindé en segments moins longs de glucose). Remarquons ici qu'une graine qui germe n'est plus vraiment une céréale, mais une jeune pousse. Cette dernière appartient alors à la famille des légumes.

L'animal granivore est également doté d'un gésier. Il s'agit d'une sorte de meule à l'aide de laquelle cet animal peut broyer ses grains. Ce faisant, les grains sont plus ou moins réduits en poudre. On pourrait dire ici que le gésier remplace un peu les dents qui manquent au granivore.

Cet animal dispose de plus d'un estomac chimique dans lequel les grains subissent des transformations digestives.

Cet animal dispose aussi d'un intestin très court qui ne permet pas aux aliments d'y séjourner longtemps. Cet intestin ne peut d'ailleurs pas retenir les matières fécales. Celles-ci sont expulsées dès qu'elles se présentent à la fin de l'intestin. Cette expulsion rapide des matières fécales permet à l'animal granivore d'éviter l'intoxication intestinale.

L'étude de l'anatomie et de la physiologie de l'animal granivore montre que le système digestif de celui-ci diffère considérablement de celui de l'être humain. Il s'agit d'un système très bien adapté au type d'aliments consommés.
L'être humain peut consommer des grains, mais il a alors intérêt à les faire cuire pour favoriser leur dextrinisation. Il va de soi aussi que la cuisson ramollit considérablement l'aliment. Le fait qu'un aliment doit être cuit pour pouvoir être consommé, indique bien qu'il convient mal à certains types d'individus.

L'alimentation granivore n'est donc pas spécifique à l'être humain. Certes, la débrouillardise de ce dernier et son ingéniosité peuvent lui permettre de préparer les grains et les céréales d'une manière à ce qu'il puisse les digérer le mieux possible. Mais ce n'est certainement pas son aliment de prédilection.

Il ne faut pas oublier que les grains et les céréales sont relativement riches en protéines et peuvent par conséquent laisser assez de déchets dans l'organisme. Une forte consommation de grains et de céréales convient mal à l'être humain.

Caractéristiques du frugivore

L'animal frugivore a des ongles au lieu des griffes. Ceci lui permet de peler ses fruits, dont les bananes en particulier.

Il a des mains, parfois jusqu'à quatre. Ceci lui permet facilement de cueillir des fruits.

Sa dentition diffère aussi de celle de l'animal carnivore. Ses canines qui sont nettement moins longues que celles de ce dernier, ne servent pas à saisir solidement une proie, mais à briser les enveloppes dures de divers végétaux. Quant aux molaires du frugivore, elles sont de grosseur moyenne et mamelonnées. Elles permettent de bien mastiquer les fruits mais elles n'écrasent pas et ne triturent pas les herbes comme les dents des herbivores peuvent le faire.

L'animal frugivore présente une salive alcaline. Son urine est alcaline. L'être humain a également une salive alcaline. De plus, son urine devrait également être alcaline si son alimentation ne laissait pas un aussi grand résidu acide, généré par une trop forte consommation de viande, de céréales et de fromage.

L'animal frugivore possède une poche stomacale simple. Il ne dispose pas d'organes qui prédigèrent ses aliments, comme c'est le cas de l'herbivore et du granivore. Seule une enzyme contenue dans la salive du frugivore permet d'entreprendre la digestion des féculents.

L'animal frugivore présente des sucs gastriques moyennement acides. Ceci indique qu'il n'est pas constitué pour consommer une alimentation très forte en protéines.

Son intestin n'est ni court, ni très long. Cet organe est nettement plus long que celui de l'animal carnivore, mais beaucoup plus court que celui l'animal herbivore. L'intestin de l'animal frugivore est environ dix fois plus long que son corps (de la gueule à l'anus). Un tel intestin permet un séjour relativement long des aliments. Si ces derniers devaient être riches en protéines, on noterait une certaine putréfaction. Mais la consommation de fruits et de pousses végétales n'entraîne pas ce problème.

Chez l'animal frugivore, la première partie de l'intestin grêle agit un peu comme un deuxième estomac. Il s'y produit une forte activité digestive.

Le côlon de l'animal frugivore comme celui de l'être humain est convoluté, c'est-à-dire enroulé sur lui-même. Il retarde par conséquent quelque peu le passage des aliments. Il est donc important que l'alimentation du frugivore ne soit pas trop putréfiable.

De tous les systèmes digestifs, c'est celui de l'animal frugivore qui ressemble le plus à celui de l'être humain. Comme l'alimentation de l'animal frugivore est constituée principalement de fruits et de végétaux, il est permis de penser que celle de l'être humain devrait s'y rapprocher beaucoup.

L'homme : un frugivore!

« L'homme, primitivement frugivore, a orienté son alimentation au cours des âges… mais il n'en reste pas moins (constitutionnellement parlant) un frugivore et il doit se conformer à ce régime dans les périodes normales, quitte à varier son régime si les circonstances l'exigent. Il peut s'adapter à tous les aliments, mais ne doit pas le faire constamment. Or, à l'heure qu'il est, les rôles sont inversés : l'homme est omnivore, souvent avec prédominance carnée, en période normale et ce n'est qu'en période de maladie grave, et très transitoirement, qu'un régime végétarien lui est conseillé.
Il y a là une anomalie qui doit être signalée. »

Cette citation est celle du docteur Georges Guierre, dans son livre intitulé *Alimentation et diététique dans la vie moderne.*

Lorsqu'on examine objectivement les faits, il est pratiquement impossible de conclure autrement qu'en reconnaissant que l'être humain est un frugivore. Son système digestif est celui d'un frugivore et rien d'autre.

Certes, comme le souligne le Dr Guierre, l'être humain peut s'adapter à tous les aliments. En fait, il peut plutôt adapter plusieurs aliments à ses capacités digestives en les cuisant et les transformant pour sa survie. Il n'en reste pas moins qu'il est anatomiquement et physiologiquement destiné à consommer principalement des fruits et des végétaux. C'est le type d'alimentation qui peut le mieux répondre à ses besoins nutritionnels, tout en lui épargnant des dépenses énergétiques inutiles.

Pour le naturopathe et le praticien en gestion de la santé cette dernière réalité ne doit jamais être oubliée. Le naturopathe qui est impliqué dans le soin des malades, doit savoir qu'elle est l'alimentation idéale de l'être humain. En proposant cette alimentation, il est conscient qu'il met beaucoup plus de chances de son côté pour amener son patient à la santé. Pour le praticien en gestion de la santé qui s'intéresse essentiellement au maintien et à l'amélioration de la santé, de même qu'à la prévention de la maladie, il doit aussi savoir qu'une alimentation frugivore est un important facteur naturel de santé.

La préoccupation première de tous ceux qui appliquent l'approche HYGIONOMISTE®, est de saisir la vérité en matière de santé. Leur but n'est nullement d'adopter des comportements moralisateurs ou de compliquer l'existence des gens en leur demandant d'appliquer des pratiques difficiles. Leur but est d'apprendre à ces gens les règles de la vie saine et de les aider à les appliquer s'ils désirent le faire.

En matière d'alimentation, toutes les façons de se nourrir ne peuvent pas toutes avoir la même valeur. Certaines sont plus saines que d'autres. Il faut les connaître dans le but de les appliquer lorsque le besoin s'en fait sentir.

Il est donc essentiel de s'interroger sur les comparaisons anatomiques et physiologiques des différents systèmes digestifs. Une telle étude nous apprend à mieux cerner la réalité et à en faire un usage approprié.

[][][][][][][][]